HYUNDAI

Manual de Usuario y Garantía

Bombas Agrícolas HYWF2067 / HYWF2093 / HYWF2013 / HYWF3093 / HYWF3013

Bajo licencia de Hyundai Corporation, Korea

INSTRUCCIONES PARA EL USO DE BOMBAS AGRÍCOLAS HYWF2067 / HYWF3093

IMPORTANTE

Toda la información de esta publicación está basada en la última información del producto disponible en el momento de la impresión. World Korei Corporation, S.A. de C.V. se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación.

- Gracias por escoger una Motobomba Hyundai.
- Este manual contiene la información de cómo usarla. Por favor lealo cuidadosamente antes de operarla. Operarla de manera segura y cuidadosa puede ayudarle a conseguir buenos resultados.
- Toda la información de esta publicación está basada en la información de los productos. Los contenidos de este manual pueden ser diferentes, de acuerdo a las piezas actuales al revisarlas o cambiarlas.
- Parte de esta publicación no puede ser reproducida sin permiso de nuestra empresa.
- Este manual debe ser considerado una parte importante de la motobomba y debe acompañar a la motobomba si ésta es vendida.

ATENCION. Este manual contiene información que es importante que Ud., conozca y entienda. Esta información es relevante para SU SEGURIDAD y PREVENIR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Para ayudarlo a ubicar la importancia de la información, hemos utilizado los símbolos que a continuación explicaremos:

PELIGRO

Indica un inminente peligro que si no se evita, puede resultar en daños muy importantes a su persona e incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Indica un potencial situación de peligro, que si no se evita, puede resultar en daños serios e incluso la muerte.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

La motobomba ha sido diseñada para bombear agua de riego, no use en el bombeo de agua para consumo humano u otros usos que puedan causar daño al operador o a la bomba.

Siempre realice una inspección antes de arrancar su motor. Prevenga accidentes o daños en el equipo. Se pueden prevenir accidentes si sigue las instrucciones de este manual.

Los peligros más comunes se mencionan a continuación con el objeto de protegerlo a Ud. y a otros.

Responsabilidad del operador

Es responsabilidad del operador proveer medidas de seguridad para proteger a las personas. Debe conocer cómo parar la bomba rápidamente en caso de emergencia. Entienda el uso de todos los controles y conexiones.

Operación de la motobomba

No usar para bombear líquidos inflamables como gasolina, aceites ya que pueden generar una explosión causando daños serios. Bombear agua de mar, ácidos, soluciones químicas o cualquier otro líquido que sea corrosivo, puede dañar la bomba.

Recargue combustible en áreas bien ventiladas, cuando esté llenando el motor con combustible y aceite, debe estar apagado y está prohibido fumar cerca de él. No recargue combustible por encima de la marca máxima del filtro de combustible. Aleje chispas y fuego de la motobomba. Almacene la gasolina en un contenedor para ese propósito. Si el aceite o la gasolina se derraman debe limpiarse el motor y el piso antes de arrancarlo.

Si el motor se calienta demasiado mientras trabaja y permanece caliente por mucho tiempo aún después de haber apagado el motor, tenga cuidado de no tocarlo mientras esté caliente. Permita que el motor enfríe antes de transportar la bomba o almacenarla.

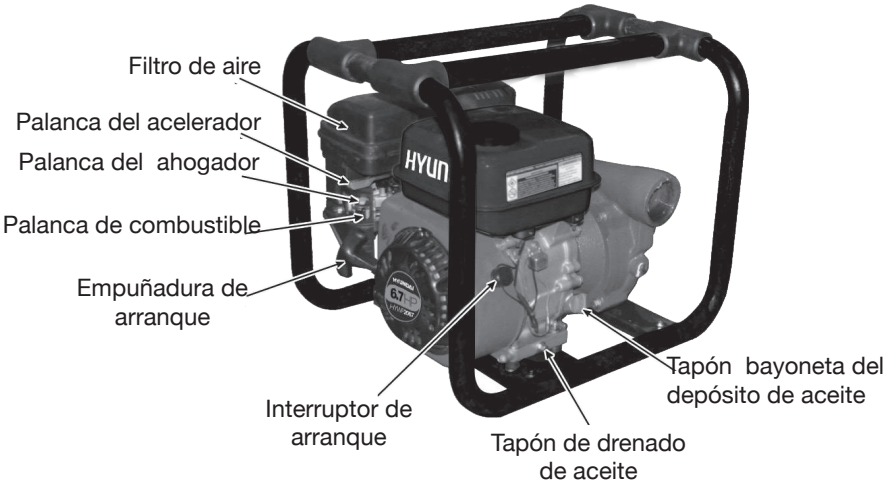
ADVERTENCIA

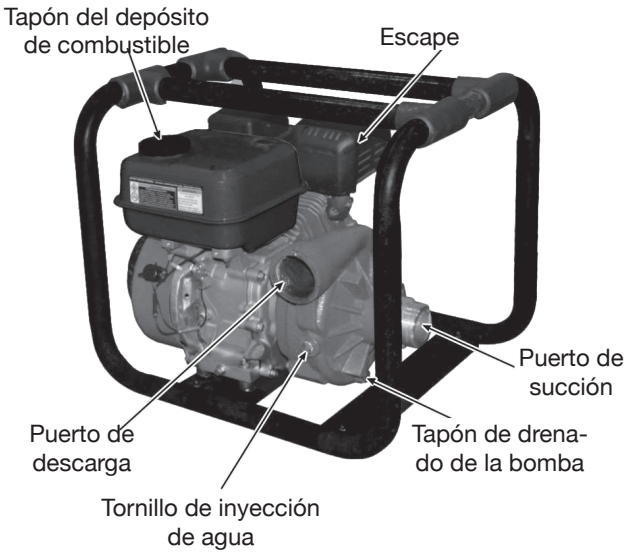
La gasolina es extremadamente inflamable y el vapor que genera también.

Evite incendios, manteniendo la bomba alejada al menos 3 metros de distancia de muros u otro equipo en operación. No coloque objetos inflamables cerca del motor.

Durante el funcionamiento, el motor descarga volúmenes de gases compuestos de Monóxido de Carbono, para evitar algún accidente, la motobomba no debe usarse dentro de un espacio cerrado. Si se tiene que usar en un espacio cerrado, el gas de la descarga, debe llevarse al exterior del mismo, el conducto de descarga debe estar a no menos de 1 metro de puertas y ventanas, entretanto, el aire en el área debe ventilarse.

2. BOMBA DE 2”/3”


Filtro de aire
Palanca del acelerador
Palanca del ahogador
Palanca de combustible
Empuñadura de arranque
Interruptor de arranque
Tapón de drenado de aceite
Tapón bayoneta del depósito de aceite


Tapón del depósito de combustible
Escape
Puerto de succión
Puerto de descarga
Tapón de drena-do de la bomba
Tornillo de inyección de agua

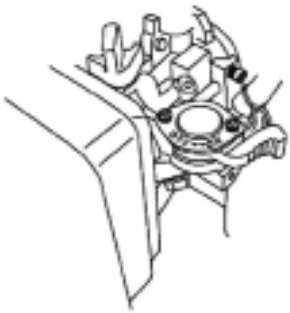
4. SISTEMA DE CONTROL

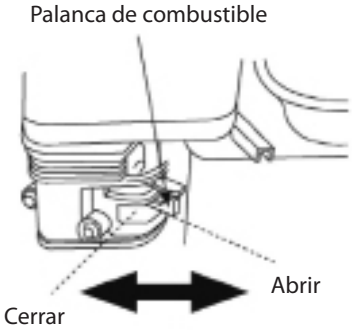
Antes de operar su bomba, lea con cuidado este manual y familiarícese con cada función del control.

1) Palanca de combustible

La palanca de combustible es usada para fluir el combustible del tanque de combustible al carburador. Mueva la palanca a la posición “Abrir”.

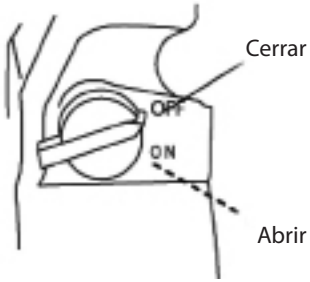
Cuando no opere el motor, mueva la palanca de combustible a la posición “Cerrar”.

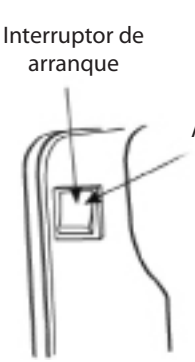


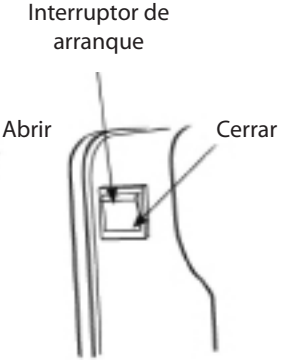


2) Interruptor de encendido

Controla el sistema de arranque. Debe estar en ON para arrancar el motor. Gire a la posición de OFF, para detener el motor.

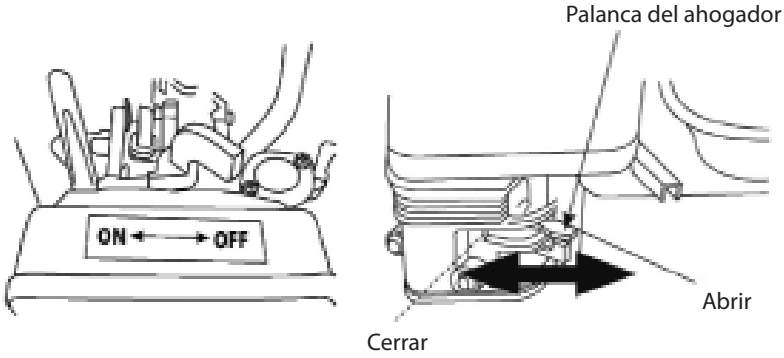






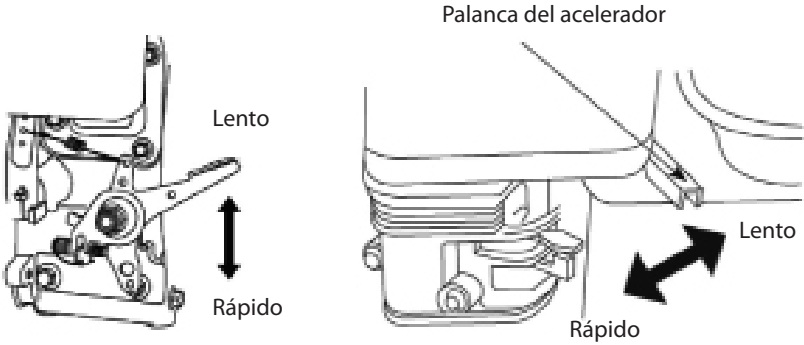
3) Palanca del ahogador

La palanca del ahogador se utiliza para abrir y cerrar el estarter del carburador.
Fije la palanca del ahogador a posición “Cerrar” para el arranque.
Fije la palanca del ahogador en la posición “Abrir” para una operación normal o para el arranque del motor.



4) Palanca del acelerador

Ajustar la palanca del acelerador para cambiar la velocidad del motor, de ese modo ajustar la descarga del agua.



5) Empuñadura de arranque

Jalar la empuñadura de arranque para arrancar el motor.

AVISO
No permitir el arranque para recuperar otra vez el motor. Mueva esto cuidadosamente para evitar daños al arrancar.

5. INSPECCION DE PRE-OPERACION

Para su seguridad y mejorar la vida de su equipo es muy importante que revise la motobomba antes de trabajar con ella. Asegúrese de revisar la motobomba para percatarse de cualquier avería que pudiera tener.

ADVERTENCIA

Un mantenimiento inapropiado de esta bomba, o no componer fallas antes de hacerla trabajar, puede generar un malfuncionamiento de la misma y provocar su descompostura.

Siempre realice una inspección antes de comenzar para corregir los posibles problemas.

El escape contiene monóxido de carbono. Evite inhalarlo. Nunca opere el motor en un lugar cerrado sin ventilación.

Antes de arrancar, realice una inspección previa para asegurarse que la motobomba esté sobre una superficie plana y que el interruptor de encendido esté en OFF.

1) Revision de la condiciones generales de la bomba

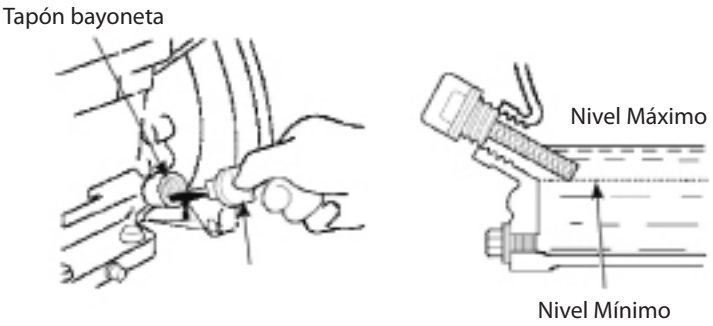
- Revise que no haya derrames o fugas de combustible.
- Retire cualquier exceso de suciedad especialmente alrededor del escape y la empuñadura de arranque.
- Revise que no esté golpeada o dañada.
- Revise que todas las tuercas, tornillos y arandelas estén bien apretadas.

2) Revision de las mangueras de succión y descarga

- Revise las mangueras, asegúrese de que están en buenas condiciones antes de conectarlas a la bomba, Recuerde que la manguera de succión debe estar reforzada para evitar que se colapse.
- Revise los sellos de las conexiones de la manguera.
- Revise que las abrazaderas y las conexiones estén bien instaladas.
- Revise que las celdas o coladera de la manguera esté en buenas condiciones y que estén bien instaladas.

3) Revision del nivel de aceite

- Antes de arrancar el motor, debe checarse el nivel de aceite, verificar con la bayoneta que el nivel de aceite esté dentro del límite indicado. Si el nivel de aceite es muy bajo, agregar aceite hasta el nivel más alto indicado. Coloque nuevamente la bayoneta.



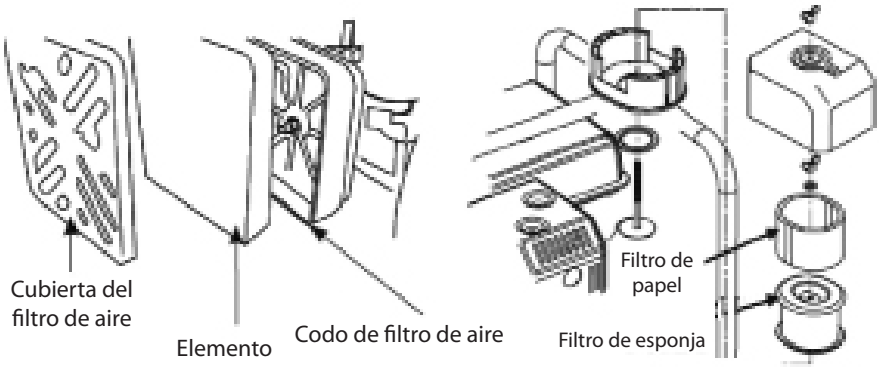
- Operar el motor con poco aceite puede causarle daños.

4) Revisar el filtro de aire

Si el filtro de aire está sucio, restringirá el aire al carburador teniendo un desempeño irregular y un consumo de combustible excesivo, reduciendo la eficiencia de la bomba.

- Remueva la tapa del filtro para revisarlo. Limpie o reemplace los elementos filtrantes. Siempre reemplace los elementos desgastados. Si su motor viene con filtro de baño de aceite, revise también el nivel de aceite.

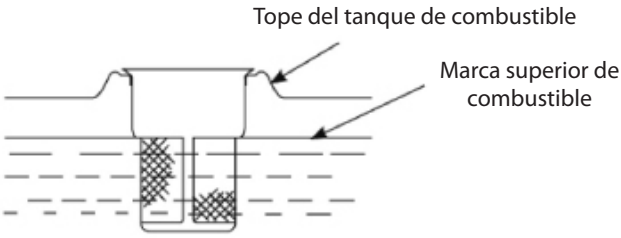
- Reinstale la tapa del filtro. Asegúrese de que coloca las partes como se muestra en la figura.



Operar el motor sin filtro o con el filtro dañado, permitirá que entre suciedad al motor, causando un rápido desgaste del mismo. Este incidente no está cubierto por la garantía.

5) REVISAR EL COMBUSTIBLE

Con el motor detenido, abrir el tapón del tanque de la gasolina, verificar el nivel de la gasolina. Si el nivel de gasolina es muy bajo, rellenar el tanque, el nivel de llenado debe estar siempre arriba del filtro. Cierre el tapón.



ADVERTENCIA

No pase el nivel de gasolina por encima de la marca máxima del tanque. Agregue combustible en áreas bien ventiladas, cuando esté llenando el motor con combustible y aceite, debe estar apagado y está prohibido fumar cerca de él. Si el motor está caliente, hay que enfriarlo antes de rellenar el combustible.

No recargue combustible por encima de la marca máxima del filtro de combustible. Aleje chispas y fuego de la motobomba.

AVISO

Tener cuidado de no derramar combustible cuando llene el tanque de combustible.

RECOMENDACIONES DE COMBUSTIBLE

Use gasolina sin plomo rango ≥ 90.
Nosotros recomendamos gasolina sin plomo porque esto produce menos depósitos en el motor y se extiende la vida del sistema.
Nunca use aguas sucias, gasolina contaminada o mezcla de aceite/gasolina. Evite suciedad o agua en el tanque de combustible.

Ocasionalmente puede escuchar un sonido metálico mientras opera con velocidades altas, esto es normal. Pero si el ruido persiste, en una velocidad normal cambie la gasolina.

ADVERTENCIA

Trabajar el motor con este ruido, puede dañarlo e invalidar la garantía.

6. OPERACION

1) Precauciones de seguridad

Antes de operar la motobomba, revise las Medidas de Seguridad (pag. 3) y Antes de Comenzar (pag. 9). Para su seguridad, El escape emite monóxido de carbono. Evite inhalarlo. Nunca opere el motor en un lugar cerrado sin ventilación. Esta motobomba, ha sido diseñada para bombear agua de riego, no se use en el bombeo de agua para consumo humano u otros usos que puedan causar daño al operador o a la bomba. No usar para bombear líquidos inflamables como gasolina, aceites ya que pueden generar una explosión causando daños serios. Bombear agua de mar, ácidos, soluciones químicas o cualquier otro líquido que sea corrosivo, puede dañar la bomba.

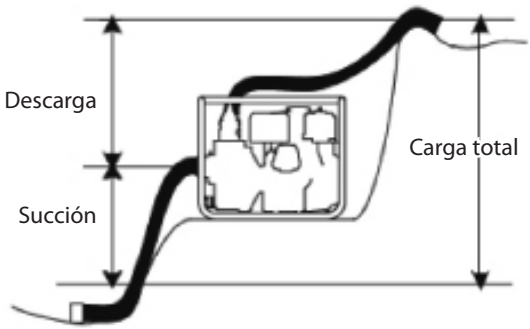
2) Ubicación de la bomba

Para un mejor desempeño de la bomba colóquela cerca del nivel de agua, y use mangueras que no sean más largas de lo necesario. Esto permitirá que la motobomba genere su máximo descarga en el menor tiempo de autocebado.

Mientras la cabeza (altura) incrementa, la salida disminuye. La longitud, tipo y tamaño de la manguera de descarga afecta directamente la salida de la bomba.

La altura, es mayor, que la succión, así que es importante para la succión estar en la parte más baja de la carga total.

Disminuir la capacidad de succión, (colocando la bomba cerca del nivel del agua) es muy importante para reducir el tiempo de autocebado. El tiempo de autocebado es el que le toma a la bomba llevar agua del de succión en la operación inicial.



3) Instalación de la manguera de succión

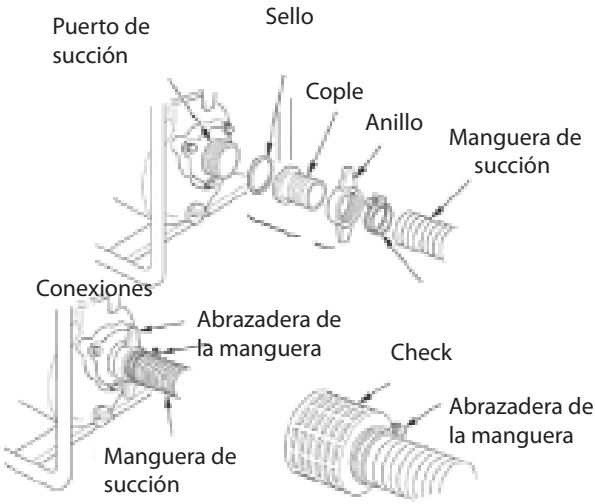
Use las conexiones y abrazaderas que vienen con la motobomba. La manguera debe ser reforzada. No use mangueras menores que el puerto de succión.

La manguera de succión no debe ser más larga de lo necesario. El desempeño de la bomba es mejor cuando la bomba está cerca del nivel del agua, y las mangueras son cortas.

Use abrazaderas para apretar las conexiones a la manguera de succión con el objeto de evitar fugas y pérdida de succión. Verifique que el sello de las conexiones esté en buenas condiciones.

Instale el check que viene con la bomba en el otro extremo de la manguera de succión y asegúrelo con una abrazadera. El check prevendrá que la bomba se atasque o se dañe por residuos que vengan en el agua.

Apriete fuertemente las conexiones de la manguera al puerto de succión de la bomba.



Dimensiones de las mangueras deben ser más largas que las dimensiones del puerto de succión del agua. Las dimensiones son las siguientes:

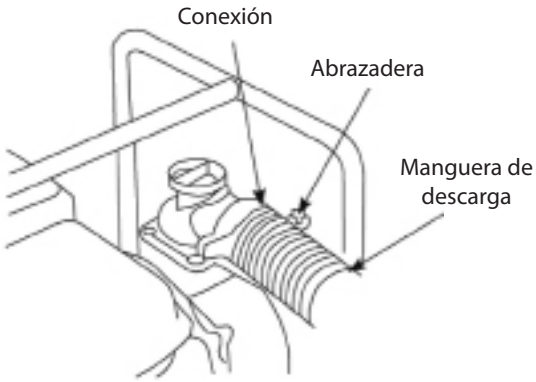
2” (HYW2067, HYW2067A): 50 mm
3” (HYW3067): 80 mm
4” (HYW4013): 100 mm

Use una abrazadera para asegurar el ajuste de las conexiones a la succión para evitar aire y fugas de agua. Revise que las conexiones de sello estén en buenas condiciones.

Instale la pichancha al final de la succión y asegúrelo con una abrazadera. La pichancha ayudará a evitar que la bomba se dañe por escombros.

4) Instalación de la manguera de descarga

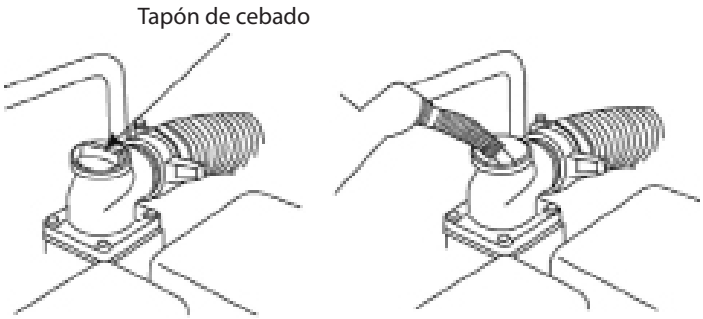
Use las conexiones y abrazaderas que vienen con la motobomba. La manguera debe ser reforzada. Es mejor usar una manguera corta, de diámetro grande, porque reducirá la fricción de los fluidos, y mejorará la descarga de la bomba. Una manguera más larga y de diámetro menor, incrementará la fricción del agua y reducirá la descarga de la bomba. Apriete la manguera, con una abrazadera con el objeto de evitar que la manguera de descarga se desconecte con la presión.



5) Cebado de la bomba

Antes de arrancar el motor, asegúrese de llenar la bomba con agua: quite el tapón de cebado y coloque la bomba con agua limpia. No quitar el tapón de cebado durante la operación de la bomba para evitar daños al equipo o a las personas. Reinstale el tapón de cebado y ajuste cuidadosamente.

AVISO
Si la bomba opera seca destruirá al sello. Si la bomba ha sido operada en estado seco, pare el motor inmediatamente y permita que la bomba enfríe antes de ser cebada.



6) Operación en mayores altitudes

A altitudes mas grandes la mezcla de aire – combustible del carburador será enriquecida.La potencia de salida disminuye y el consumo de combustible aumenta. La mezcla de aire – combustible hará que la bujía este sucia y tenga un arranque difícil.

El rendimiento del motor puede ser mejorado instalando una boquilla de combustible de pequeño diámetro en el carburador y reajustar la tuerca. Si usted siempre opera la bomba a altitudes mayores que 1000 m sobre el nivel del mar, se modificara su carburador con el distribuidor responsable.

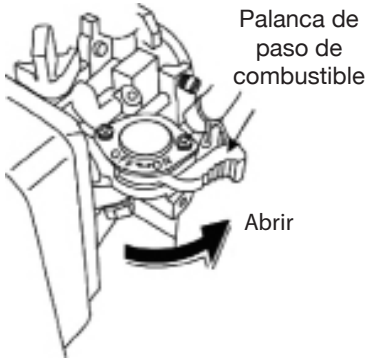
Motores con caballos de fuerza, disminuirán el 3.5% por cada 300 metros incrementa en altitud. El efecto de latitud sobre los caballos de fuerza será bueno si no se modifica el carburador.

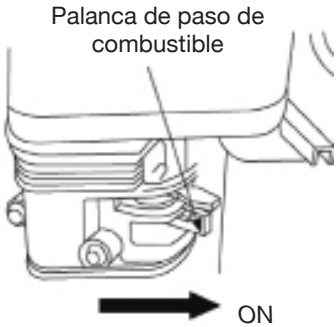
AVISO
Un carburador a altitudes grandes es equipado con un motor apropiado a baja altitud, la ligera mezcla de aire-combustible da poca potencia de salida del motor, sobre calentamiento y serios daños.

7. ARRANQUE DEL MOTOR

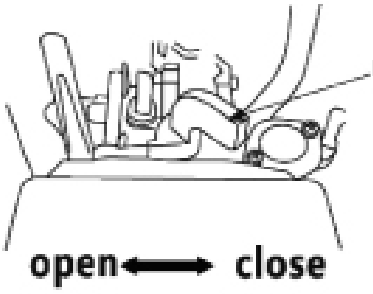
1) Quite el tapón de cebado y drene el agua de la bomba hasta que el agua se desborde.

2) Mover la palanca de paso de combustible a la posición “ON”.

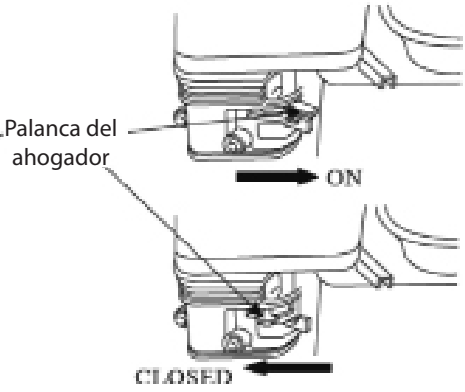




3) Arrancar el motor frio, mover la palanca del ahogador a la posición “Cerrar”.

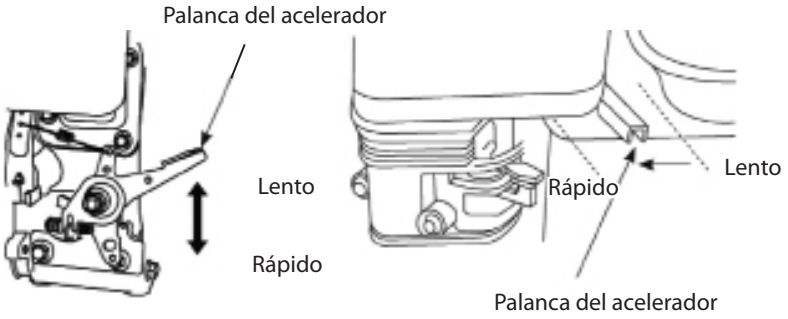


Abrir Cerrar

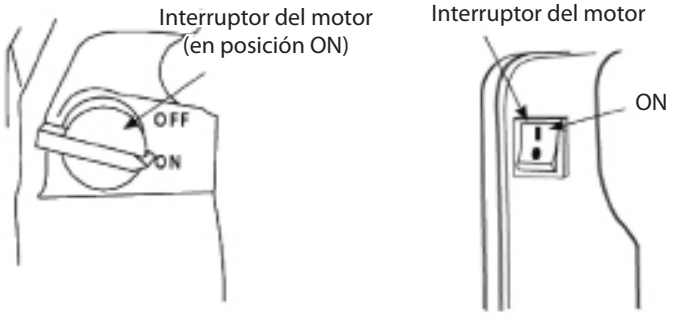


Cerrado

4) Mover la palanca del acelerador a la posición “Lento” cerca de 1/3 hacia la posición “Rápido”.



5) Gire el interruptor del motor a la posición “ON”.



6) Jale la empuñadora de arranque hasta sentir la resistencia, jálelo fuertemente.

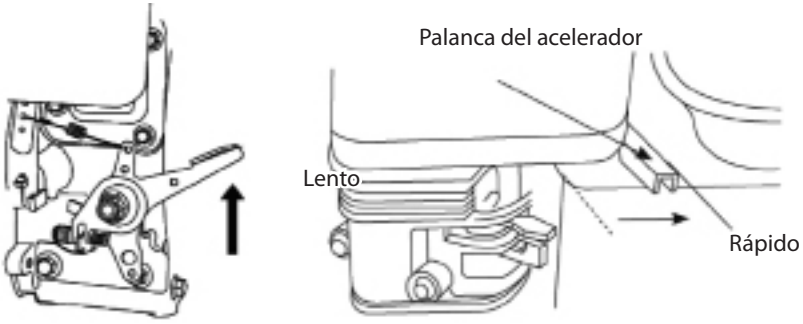
AVISO
No permitir que la empuñadura de arranque regrese al motor de golpe. Regréselo suavamente para evitar daños al arranque retráctil.

7) Si la palanca del ahogador se mueve a posición CLOSED para arrancar el motor, gradualmente muévalo a posición ON para calentar el motor.

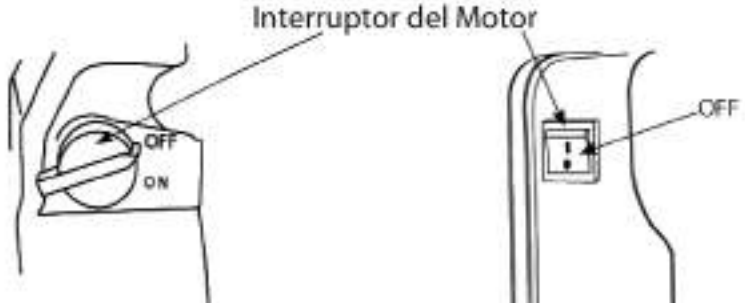
8. FIJAR LA VELOCIDAD DEL MOTOR

Después de arrancar el motor, mueva la palanca del acelerador a posición "Rápido" para cebarlo y revisar la potencia de salida. La potencia de la bomba es controlada por el ajuste de velocidad del motor, moviendo la palanca del acelerador en la posición "Rápido" aumentará la potencia de salida y moverá la palanca del acelerador en la dirección "Lento" disminuye la potencia de la bomba.

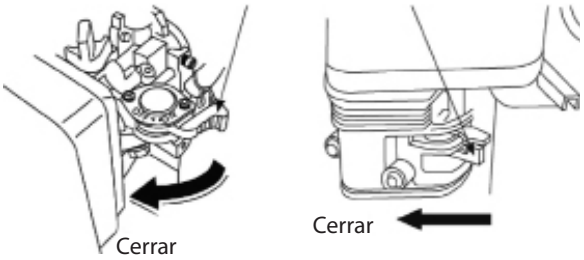
1) Gire la palanca del acelerador a posición "Lento"



2) Gire el interruptor del motor: gire el interruptor del motor a posición OFF.



3) Gire la palanca de la válvula de combustible: gire la palanca de la válvula de combustible



Después del uso, quite el tapón de drenado y tapón de cebado de la bomba. Drene la voluta de la bomba con agua limpia y reinstale los tapones.

9. MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento es esencial para la operación segura, económica y sin problemas. Además, ayudará a reducir contaminación del aire.

El mantenimiento programado aplica a operación en condiciones normales. Si usted opera su bomba bajo condiciones especiales como altas temperaturas, alta carga o mucha suciedad, consulte a su distribuidor para recomendaciones de aplicaciones para sus necesidades individuales de uso.

1) Mantenimiento

Periodo De Servicio		Cada Uso	Primer Mes Cada 20 Hrs.	Cada 3 Meses 50 Hrs.	Cada 6 Meses 100 Hrs.	Cada Año 300 Hrs.
Aceite del Motor	Revisar	X				
	Cambiar		X		X	
Filtro de Aire	Revisar	X				
	Limpiar			X (1)		
Taza de Sedimento	Limpiar				X	
Bujía	Limpiar				X	Cambiar
Juego de Válvula	Ajustar					X (2)
Cabeza del Cilindro	Lavar	Cada 300 Horas (2)				
Tanque de Combustible y Colador	Lavar	Cada 2 Años (2)				
Tubo de Combustible	Cambiar	Cada 2 Años (2)				
Impulsor	Revisar					X (2)
Juego de Impulsor	Revisar					X (2)

(1) Servicio más frecuente cuando la bomba es usada en áreas sucias.

(2) Deben dar servicio los distribuidores autorizados.

ADVERTENCIA

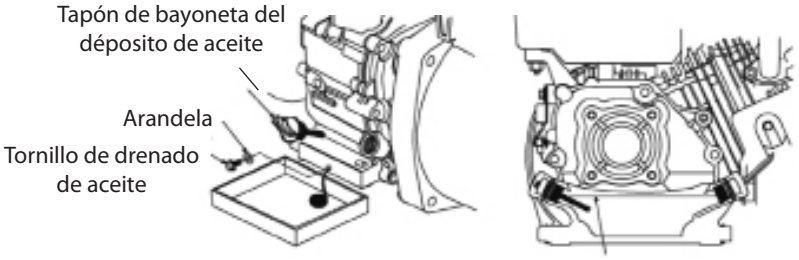
Un incorrecto mantenimiento o alguna falla antes de la operación, puede causar un mal funcionamiento y serios daños. Siempre recurra a las recomendaciones y mantenimiento de este manual.

2) Cambio del Aceite del Motor

Drenar el aceite usado cuando el motor esté caliente, ya que es más fácil.

1. Fijar el contenedor adecuado bajo el motor para agarrar el aceite usado, luego quite el tapón de llenado de aceite y el tapón de drenado.
2. El aceite drenarlo completamente, luego reinstalar el tapón de drenaje y ajustarlo. Disponer del aceite del motor de una manera que no dañe el medio ambiente.
3. Llene de aceite el motor hasta la marca superior con el aceite recomendado.
4. Reinstalar el tapón bayoneta del depósito de aceite.

Capacidad del aceite del motor:
1" bomba de agua / 1.5" bomba de agua: 0.3 L
2" bomba de agua / 3" bomba de agua: 0.5 L
4" bomba de agua: 1.1 L

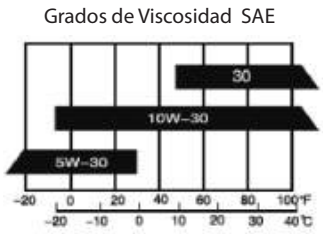


PELIGRO

El uso del aceite del motor puede causar cáncer en la piel si tiene contacto con la piel en prolongados periodos. Lavar las manos con un trapo y agua después de usar el aceite.

3) Recomendaciones del Aceite del Motor

El aceite del motor es un factor principal que afecta el motor y su vida.
Recomendaciones del motor para 4 tiempos: SE, SF grados bajo el servicio de API. La clasificación de SAE10W-30 es equivalente a SG. Usted puede seleccionar el aceite de acuerdo a la temperatura local. Las recomendaciones de operación en el rango de esta bomba: -5°C a 40°C.



4) Servicio al Filtro de Aire

Un elemento sucio del filtro de aire restringe el fluido de aire al carburador, reduce el rendimiento del motor, si usted opera la bomba en una area sucia, limpie el filtro de aire frecuentemente.

AVISO
Nunca opere el motor sin el filtro de aire o con un filtro de aire dañado.

Quite la tuerca de mariposa y quite la carcasa del filtro. Desenrosque las otras tuercas de mariposas y quite el elemento.

1. Lave el elemento con detergente y agua caliente (o solventes no inflamables).
2. Remoje el aceite limpio del motor hasta saturarlo.
3. Limpie la cubierta de abajo del filtro de aire, cubierta y piezas de plástico. Evite suciedad en el interior del carburador.
4. Reinstalar el filtro de aire y enroscar las tuercas de mariposa.

5) Servicio a la Bujía

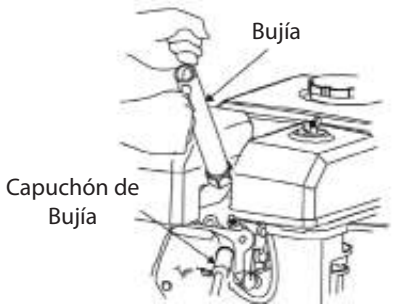
Recomendaciones de la bujía: NGK BP6ES u otros equivalentes.

AVISO
Modelos incorrectos de bujía pueden causar daños al motor.

1. Quite el capuchón de la bujía y limpie lo sucio de la base de la bujía.

2. Use la llave inglesa para quitar la bujía

3. Mida la apertura de bujía con un calibrador. Si el aislante o electorodo están dañados, cambie la bujía. Apertura de bujía: 0.70 – 0.80 mm



4. Revisar si la bujía está en buenas condiciones. Evite dañarla al meterla en la cabeza del cilindro, ponga la bujía con la mano.

5. Una vez que la bujía toca la arandela, atornille la bujía con llave inglesa y comprima la arandela.

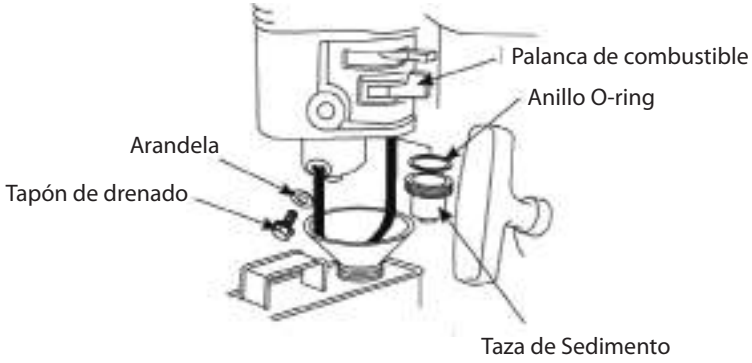
- si una nueva bujía es usada, gire ½ vuelta después de comprimir la junta.
- si reinstala la bujía usada, ajústela 1/8 – ¼ mas.

10. ALMACENAMIENTO

1) Quite el tapón de cebado y tapón de drenado, enjuague la voluta con agua limpia, reinstale el tapón de cebado y drenado. Después pare el motor, enfríelo por al menos una media hora y limpie las superficies y sequelas.

AVISO
El agua bajo presión muy alta puede entrar en el interior del filtro de aire y silenciador, hasta entrar en el cilindro a través de la ruta del aire, provocando corrosión y daños. Por lo tanto, la operación debe ser solamente ejecutada después del paro y enfriamiento del motor.

2) Quite el tapón de drenado y taza de sedimento, luego abra la palanca de combustible. Drene completamente el combustible del carburador y el tanque de combustible. Vuleva a instalar la taza de sedimento y regrese el tapón de drenado.



3) Cambiar el aceite del motor

4) Vierta una cantidad de (5-10cc) de aceite limpio del motor dentro del cilindro. Haga girar el motor a pocas revoluciones para distribuir el aceite en el cilindro. Reinstalar la bujía.

5) Jalar la empuñadora de arranque lentamente hasta sentir resistencia. Durante este proceso las válvulas de admisión y escape se conservan cerradas para impedir la humedad de entrar a la cabeza del cilindro. Regrese cuidadosamente la empuñadura de arranque.

6) Repare pintura de esmalte dañada y aplique una capa de grasa a las áreas que se oxidan facilmente.

7) Cubra la bomba con un forro para polvo y póngala en un área bien ventilada.

11. PROBLEMAS

1) MOTOR

EL MOTOR NO ARRANCA	CAUSA	SOLUCION
Revisar piezas de control	Válvula de combustible cerrada	Mover la palanca de combustible a posición "ON"
	Ahogador abierto	Mover la palanca del ahogador a "Cerrar"
	Interruptor del motor apagado	Coloque el interruptor del motor en posición de "ON"
Revisar combustible	Combustible agotada	Poner combustible
	Almacenamiento de la bomba sin drenar la gasolina o combustible deteriorado	Drenar el tanque y el carburador. Rellenar nueva gasolina
Quitar e inspeccionar la bujía	Fallas en la bujía o apertura inapropiada	Ajustar apertura de bujía o reemplazar la bujía
	Bujía mojada con gasolina	Sacar y reinstalar la bujía, arrancar el motor en la posición de "rápido"
Comunicarse con un distribuidor autorizado	Filtro de combustible obstruido, mal funcionamiento del carburador o de ignición; Válvulas obstruidas	Reemplazar o reparar

CARENCIA DE POTENCIA DEL MOTOR	CAUSA	SOLUCION
Revisar el elemento de filtro de aire	Elemento obstruido	Limpiar o reemplazar el elemento
Revisarcombustible	Combustible deteriorado	Drenar combustible del tanque y carburador
Dirigirse a un distribuidor autorizado	Filtro de combustible obstruido, mal funcionamiento del carburador o de ignición; Válvulas obstruidas	Reemplazar o reparar

2) BOMBA DE AGUA

NINGUN DES-CARGA DE LA BOMBA	CAUSA	SOLUCION
Revisar la cámara de la bomba	No está cebada la bomba	Cebar la bomba
Revisarlamanguera de succión	Mangueras	Reemplazar la manguera
	El colador no está completa-mente debajo del agua	Incline el colador al final de la manguera de succión debajo del agua
	Fugadeaireenlasconexiones	Reemplazar la arandela si está dañada. Ajuste las conexiones
	Colador obstruido	Limpiar los desechos del colador
Medir la carga de succión y descarga	Carga excesiva	Trasladorbombaymanguer-as para reducir la carga
Revisar el motor	Falta de potencia en el motor	Vea “La falta de potencia en el motor

DESCARGA BAJA DE LA BOMBA	CAUSA	SOLUCION
Revisarlacámarade la bomba	No está cebada la bomba	Cebar la bomba
Revisarlamanguera de succión	Mangueras	Reemplazar la manguera
	El colador no está completa-mente debajo del agua	Incline el colador al final de la manguera de succión debajo del agua
	Fugadeaireenlasconexiones	Reemplazar la arandela si está dañada. Ajuste las conexiones
	Colador obstruido	Limpiar los desechos del colador
Medir la carga de succión y descarga	Carga excesiva	Trasladorbombaymanguer-as para reducir la carga

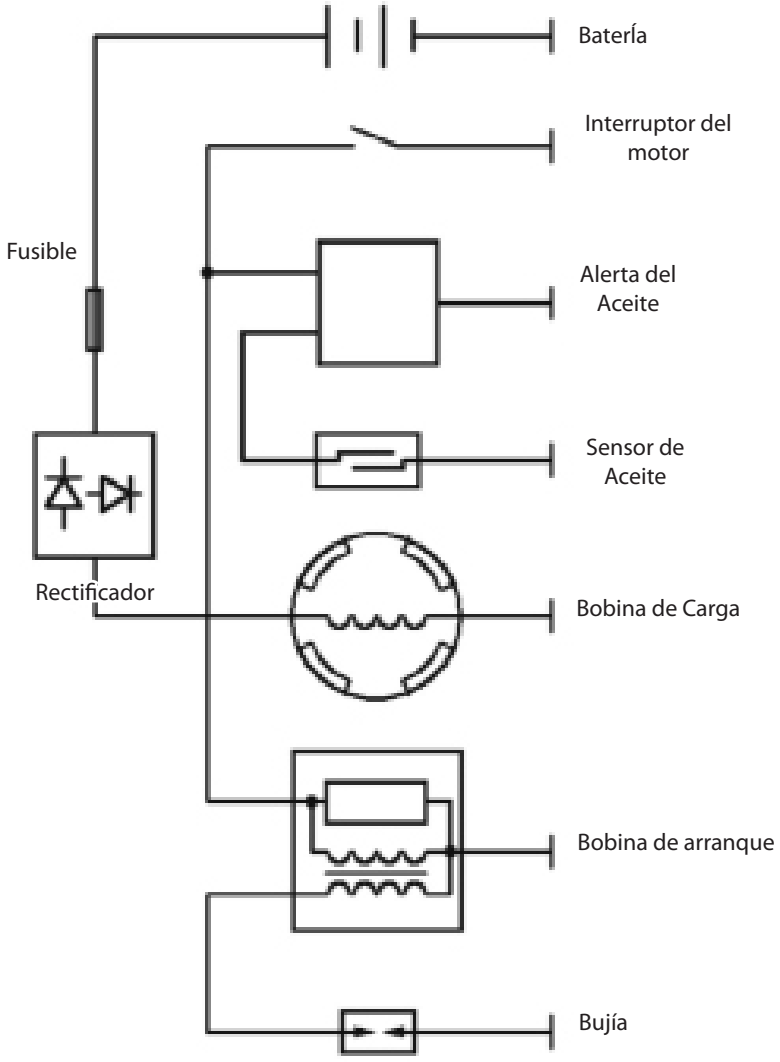
12. ESPECIFICACIONES TECNICAS

	Modelos	HYW2067	HYW3067	HYW4013	HYW2067A
BOMBA	Largo (mm)	477	500	610	500
	Ancho (mm)	395	395	430	395
	Altura (mm)	411	446	537	446
	Peso (kg)	25	27	43	32
	Diametro del puerto de succión (mm)	50 mm (2 in)	80 mm (3 in)	100 mm (4 in)	50mm (2 in)
	Diametro del puerto de descarga (mm)	50 mm (2 in)	80 mm (3 in)	100 mm (4 in)	50 mm (2 in)
	Succión máxima (m)	8	8	8	8
	Altura máxima (m)	28	28	30	50
	Flujo máximo (m^3/h)	36	60	96	30
MOTOR	Tipo	Un cilindro, 4 tiempos, ohv, enfriamiento forzado por aire			
	Desplazamiento (cc)	196		270	196
	Potencia (kW/3600rpm)	5		9.6	5
	Capacidad del tanque de combustible (L)	3.6		6.7	3.6
	Capacidad del tanque de aceite (L)	0.5		1.1	0.5

PARAMETROS DE AJUSTE

Apertura de la bujía	0.70 - 0.80 mm	
Velocidad ralenti del motor	R210	RS100/R200/R270
	1600 +/- 150 rpm	1400 +/- 150 rpm
Ajuste de válvulas	Válvula de entrada: 0.10 - 0.15 mm	
	Válvula de escape: 0.15 - 0.20 mm	

13. DIAGRAMA ELECTRICO



BOMBA AGRÍCOLA

Marca: HYUNDAI
Modelo: HYWF2067/HYWF3093

Fecha de adquisición: _____

"World Korei Corporation, S.A. de C.V. " Garantiza su "Bomba Agrícola" Durante seis meses en todas sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación o funcionamiento a partir de la fecha de entrega al consudor final.

PROCEDIMIENTO PARA HACER EFECTIVA LA GARANTÍA.
Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar el producto con todos sus componentes y esta póliza de garantía sellada, en Calle Río de la Antigua #53 Col. Los Ríos, C.P.91966, Veracruz, Veracruz.

"World Korei Corporation S.A. de C.V." Se compromete a reemplazar cualquier pieza o componente defectuoso sin ningún cargo para el consumidor, incluyendo los gastos de transportación del producto dentro de su red de servicio.

Para obtener partes, componentes, consumibles y accesorios presentarse en la dirección:
Calle Río de la Antigua #53 Col. Los Ríos, C.P.91966, Veracruz, Veracruz.

ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

A) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
B) Cuando el producto no se hubiese operado de acuerdo al instructivo de operación proporcionado.
C)Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personal no autorizado por "Victoria Palma S.A. de C.V."

Importado por: "World Korei Corporation S.A. de C.V." Calle Río de la Antigua #53 Col. Los Ríos, C.P.91966, Veracruz, Veracruz. Tel. 01 52 (229) 1308538; 01 52 (229) 1670578/79.

HYUNDAI
POWER EQUIPMENT

IMPORTADO POR:

KOREI®

WORLD KOREI CORPORATION S.A. DE C.V.

RÍO LA ANTIGUA 53 COL. LOS RÍOS
VERACRUZ, VER. C.P. 91966
TELS: 01 (229) 130 85 38 / 167 05 78 / 167 05 79
ventas@hyundaipower.com.mx www.hyundaipower.com.mx

SERVICIO Y REFACCONES
TELS: 01 (229) 130 85 38 / 167 05 78 / 167 05 79
servicio.tecnico@hyundaipower.com.mx